

PESQUISA E TECNOLOGIA: AÇÕES PARA UM FUTURO SUSTENTÁVEL



ERODIBILIDADE DE UM ARGISSOLO DETERMINADA SOB CONDIÇÕES DE CHUVA NATURAL

SANTANA, Carla Fernandes¹(carla.fernandes¹@hotmail.com); MONTEIRO, Felipe das Neves² (fnfelipeks@gmail.com); FALCÃO, Karina Santos² (falcão_karina@hotmail.com); FERREIRA, Rafael Silva² (rafael.ferreira@agronomo.eng.br); MENEZES, Roniedison da Silva² (roniedison¹@hotmail.com); PANACHUKI, Elói (eloip@uems.br)

A erosão hídrica é uma das principais causas de degradação do solo e vem ocorrendo com mais frequência no mundo, resultando na necessidade da utilização de modelos de previsão para avaliar a ocorrência desse fenômeno. Dentre os modelos, a USLE (equação universal de perdas de solo) é amplamente utilizada a nível global. A erodibilidade do solo corresponde ao fator K da USLE, que refere-se à susceptibilidade natural do solo à erosão e representa a quantidade de solo perdida por unidade de erosividade da chuva (fator R), sendo o seu conhecimento importante para a utilização adequada das práticas conservacionistas. Objetivou-se com esse trabalho determinar a erodibilidade (fator K) da Equação Universal da Perda de Solo (USLE), em um Argissolo Vermelho distrófico. Foram avaliadas as perdas de solo ocorridas em parcelas padrão de Wischmeier, no período de 2012 a 2017, com seus respectivos índices de erosividade (EI30). Os valores de erodibilidade foram calculados pelo quociente entre PS e EI30 das chuvas anuais (Ka) e total no período (Kt) e pelo coeficiente angular gerado pela análise de regressão linear entre esses mesmos parâmetros (Kci e Kct). Os valores dos índices de erodibilidade calculados pelo quociente entre a perda de solo e a erosividade das chuvas anuais (Ka) e total no período (Kt) e por regressão linear simples entre esses mesmos parâmetros (Kct). Nota-se que os índices apresentaram alta variabilidade entre os anos avaliados. O valor determinado para o Kt foi de 0,010 Mg ha h ha⁻¹ MJ⁻¹ mm⁻¹. De acordo com a classificação de erodibilidade, essa é considerada baixa, ou seja, é um solo pouco suscetível à erosão. A erodibilidade determinada pela regressão linear simples foi de 0,008 Mg ha h ha⁻¹ MJ⁻¹ mm⁻¹, para chuvas individuais. Comparando-se o valor de erodibilidade calculado Kt (0,010) com o estimado Kct (0,008), observa-se que a erodibilidade estimada por regressão linear simples foi 20% menor que a calculada pela razão entre as perdas de solo e a erosividade da chuva. Apesar da baixa susceptibilidade deste solo à erosão, recomenda-se a utilização de práticas de manejo que visem a conservação do solo para minimizar os impactos da erosão hídrica.

Palavras-chave: Erosão hídrica, fator K, USLE.

Agradecimentos: Os autores agradecem a CAPES e FUNDECT, pelo auxílio financeiro para a realização do trabalho, junto a UEMS.

¹Discente do curso de Agronomia da UEMS – Aquidauana;

²Discente do Programa de Pós-Graduação em Produção Vegetal da UEMS – Aquidauana;

³Docente do curso de Agronomia da UEMS – Aquidauana.